

20 EN



226207

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de Certificado de Adición por "MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 223.243 POR "NUEVO SISTEMA PARA EL PARO DE TELAR EN EL CAMBIO DE LAS CANILLAS Y LAS LANZADERAS", para España y sus Posesiones, a favor de D. LUIS SERRATE NEBOT y D. RAMON CAMPS ESQUIUS ambos de nacionalidad española, y domiciliados en Manresa (Barcelona) Calle de Barcelona 98 y Avda. Calvo Sotelo 106 respectivamente.

En la patente principal nº 223.243 por "NUEVO SISTEMA PARA EL PARO DE TELAR EN EL CAMBIO DE LAS CANILLAS Y LAS LANZADERAS", se describió un mecanismo para producir el paro de telares, para el cambio de lanzaderas y canillas, teniendo por finalidad el presente Certificado de adición, aportar una importante mejora a dicha patente principal, puesto que se refiere a un mecanismo apto para producir el paro del telar por rotura de hilo o hilos de urdimbre.



223207

10

Este mecanismo está alimentado por el mismo circuito electrónico que se describió en la Patente principal.

15

En dicha patente principal 223.243, se hizo referencia a un aparato constituido por un elemento proyector que emitía un foco lumínico que se reflejaba en una superficie reflectante de que se dotaba a la canilla que va en la lanzadera, reflejándose, a su vez, en una lámpara fotoeléctrica que, al captar dicho haz de reflexión, provocaba, a través de las debidas conexiones, el paro del telar.

20

El presente Certificado de Adición tiene por objeto aportar una mejora a dicha patente principal, previendo en el telar, y alimentado por el propio circuito antes citado, un mecanismo para el paro del telar, por rotura de hilos de urdimbre.

25

Con el fin de ilustrar la presente descriptiva, se acompaña una ejecución esquemática de la invención, que se representa en las cuatro hojas de planos adjuntos, entendiéndose que dicha representación tiene un carácter meramente ilustrativo, a vía de ejemplo ejecutivo. En dichos planos.

30

La fig. 1 muestra un esquema de la lanzadera, portadora de una canilla provista de superficie reflectante, que pasa ante la célula fotoeléctrica.

35

La fig. 2 muestra la misma lanzadera con la superficie reflectante de la canilla, tapada por el hilo que la envuelve.

La fig. 3 es un esquema del circuito de alimentación del aparato.

La fig. 4 es el esquema de un hilo de urdimbre dotado de la laminilla de paro de telar.

40

La fig. 5 muestra el propio hilo, roto, con descenso de la laminilla, que establece el contacto electrónico



que provoca el paro del telar. 226207

45 Esencialmente, el conjunto del aparato está constituido por un foco eléctrico (10 dispuesto en el punto del telar que se estime más apropiado, orientado en dirección al paso de la lanzadera, con un determinado ángulo de incidencia.

50 La lanzadera (4) está dotada de una canilla, en la que se ha dispuesto una superficie reflectante, que recoge y refleja los rayos luminosos procedentes del foco (1)

55 Mientras la canilla (3) vaya cubierta por el hilo que almacena, la superficie reflectante (2) dispuesta en la misma, queda cubierta por dicho hilo; pero cuando éste se haya gastado, y dicha superficie reflectante (2) quede al descubierto, reflejará el haz luminoso enviado por el foco (1) antes mencionado, en un ángulo de reflexión precalculado.

60 En un punto adecuado, se sitúa una lámpara fotoeléctrica (5), sobre la que, en un momento determinado, se reflejará el haz luminoso que a su vez refleja la canilla, al paso de la lanzadera, y que será captado por la célula fotoeléctrica (5).

65 El citado foco luminoso (1) y la lámpara fotoeléctrica (5) están conectados a un circuito electrónico en el que se intercala un relevador (6) que acciona el paro inmediato del telar, o el cambio de canilla o lanzadera. En dicho circuito se interpone un pulsador de mando, (7).

70 El mecanismo de paro por rotura de hilo de urdimbre está constituido por una laminilla metálica (7') que es guiada por un soporte metálico (8) de potencial negativo.

 Dicha laminilla (7') es mantenida enhiesta por la tensión del hilo (9) que pasa a través de una perforación practicada en dicha lámina (7').

 El soporte metálico o varilla (8) atraviesa la lá-

2262070E



75

mina (7') citada, a través de una ventana axil, practica-
da en la misma, cuya ventana es alargada, para permitir
un recorrido descendente de la citada laminilla, en caso
de rotura del hilo (9).

80

La tensión del hilo (9) es lo que manyiene ehhiesta
a la laminilla metálica (7').

85

Debajo de dicha lámina metálica, se dispone un se-
gundo soporte metálico (10) aislado por sus extremos y de-
rivado del circuito electrónico antes descrito, que ali-
menta el aparato, permitiendo que funcione el relevador
del mismo, cuando, al romperse el hilo (9), cesa su ten-
sión y la laminilla (7') cae, guiada por la ventanilla
axil y la varilla y soporte-guía.

90

Al caer dicha lámina, establece contacto con el so-
porte (10) y al establecerse, funciona el relavador que
antes se describió, produciéndose el paro del telar por
medio de cualquier mecanismo adecuado, no representado ni
descrito en la presente Memoria, ya que será el que mejor
convenga a las necesidades de instalación en cada caso.

95

En virtud de la ventama de que va dotada la lamini-
lla (7') y de la longitud de dicha ventana, por la que
pasa la varilla metálica (8) que hace de soporte y de guía,
la citada laminilla (7') sólo desciende, en caso de rotura
del hilo, lo suficiente para establecer contacto con el
soporte metálico (10), que está aislado por completo, y
sólamente está en contacto con el cátodo de una célula
electrónica, actuando lo mismo que si actuase la célula
citada, lo cual motiva que se excite un tiratrón, o lám-
para amplificadora, que actúa sobre el relevador, que a
su vez mueve un electroimán o bobina que, mecánicamente,
provoca el paro del telar.

100

105

El hecho de que este funcionamiento lo origine un
contacto electrónico, hace que no exista el menor riesgo



de incendio de la pelusa y borra que, en cantidad abundante, se produce durante la jornada de labor, evitándose, asimismo, falsos contactos que provoquen paros indebidos en el telar.

Finalmente, en la presente invención, cabe cualquier variante en ejecución y disposición de sus elementos, siempre que no se altere el espíritu de la misma.

NOTA. - Descrito suficientemente todo cuanto antecede, sólo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención de los solicitantes, es lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

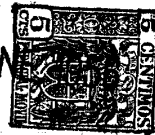
1 - Mejoras en la patente principal número 223.243 por "nuevo sistema para el paro de telar en el cambio de las canillas y las lanzaderas", caracterizado por el hecho de haberse situado en el punto más conveniente del telar, un foco luminoso, alimentado por un circuito adecuado, cuyo foco está orientado en dirección a un punto del paso de la lanzadera del telar, con un determinado ángulo de incidencia luminosa.

2 - Mejoras, según reivindicación 1ª, caracterizadas por haberse previsto, en la lanzadera, una canilla dotada de una superficie reflectante, apta para recoger y reflejar los haces lumínicos del antes citado foco, yendo la superficie reflectante de dicha canilla, envuelta en el hilo que en la canilla se almacena, produciéndose la reflexión de la luz en la forma descrita, cuando el hilo de dicha canilla deje al descubierto la superficie reflectante.

3 - Mejoras, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por haberse previsto una célula fotoeléctrica en un punto determinado del telar, con orientación aproximada y calculada para recoger los rayos luminosos emitidos

226207

20 EN



por el foco y reflejados por la superficie reflectante de la canilla de que va dotada la antes citada lanzadera.

145 4 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizadas porque se ha dispuesto un circuito electrónico apropiado, que recoge los impulsos eléctricos emitidos por la lámpara eléctrica antes mencionada, al captar los rayos luminosos reflejados por la superficie reflectante de la antes citada canilla, haciendo que funcione un relevador de paro del telar, y cambio automático de canillas y lanzaderas.

150 5 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 á 4, caracterizadas por haberse previsto una lámina metálica dotada de una ventana axialmente alargada, que es atravesada por una varilla que actúa de guía y soporte, de potencial negativo, estando dotada, la citada laminilla, de una perforación en su parte inferior, por la que atraviesa un hilo de urdimbre del telar, cuya tensión mantiene enhiesta la citada laminilla.

160 6 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 5, caracterizadas por haberse previsto una varilla metálica que actúa de soporte y guía de las antes citadas laminillas, de las que van dotadas cada una, cuya varilla metálica va cargada de potencial negativo.

165 7 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 6, caracterizadas porque la tensión del hilo de urdimbre que atraviesa la laminilla metálica antes descrita, manteniéndola enhiesta, la sostiene en dicha posición, interrumpiendo el circuito eléctrico.

170 8 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 7, caracterizadas por el hecho de que debajo de la citada laminilla y a distancia equivalente al recorrido de la ventana axial de la misma, se sitúa un soporte metálico aislado, que se halla exclusivamente en contacto con el cátodo de una célula

20 EN

226207



la electrónica.

175

9 - Mejoras, según reivindicaciones de 1 a 8, caracterizadas por el hecho de que, al romperse un hilo de la urdimbre, cuya tensión mantiene enhiesta a la citada lamina metálica, ésta desciende hasta el soporte metálico inferior, estableciendo contacto con el mismo, haciendo que la célula electrónica conectada a dicho soporte, excite un tiratrón, que actúa sobre un relevador apropiado, que actuando, a su vez, sobre un electroimán o bobina, acciona automáticamente el paro del telar.

180

185

10 - MEJORAS EN LA PATENTE PRINCIPAL NUMERO 223.243 POR "NUEVO SISTEMA PARA EL PARO DE TELAR EN EL CAMBIO DE LAS CANILLAS Y LAS LANZADERAS".

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, con ciento ochenta y seis líneas, y cuatro hojas de planos que se acompañan.

Madrid, a 20 de enero de 1956.

P.A.

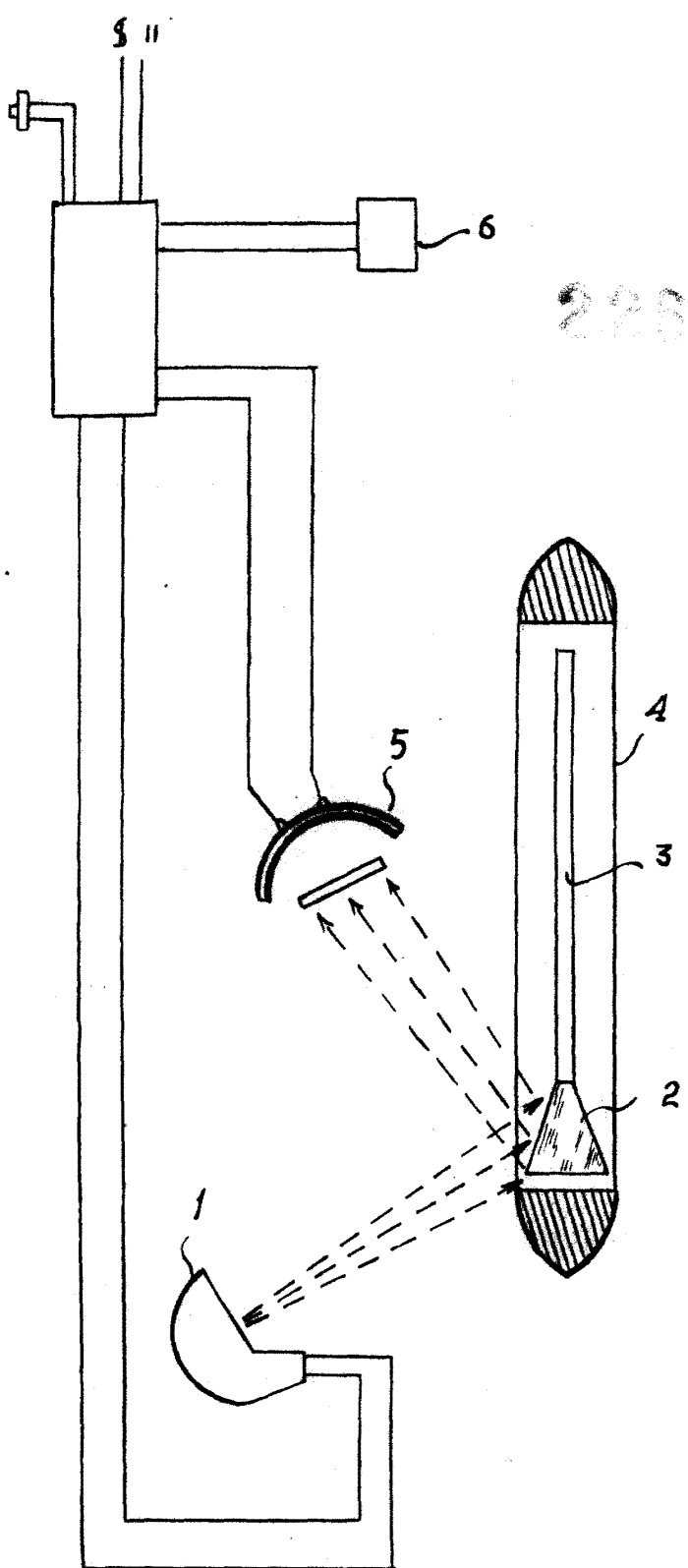
C. Marañón
EL AGENTE OFICIAL,

20 EN



226207

fig 1



ESCALA VARIABLE

MADRID 20 Enero 1956

[Handwritten signature]

20 E



226207

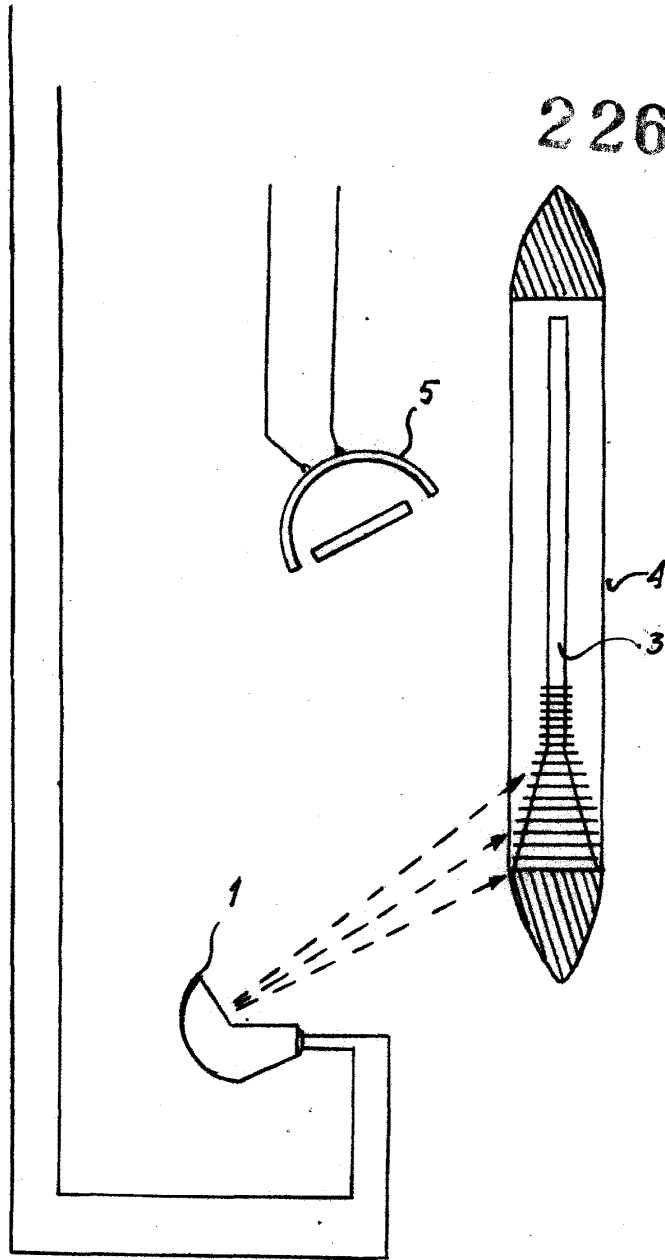
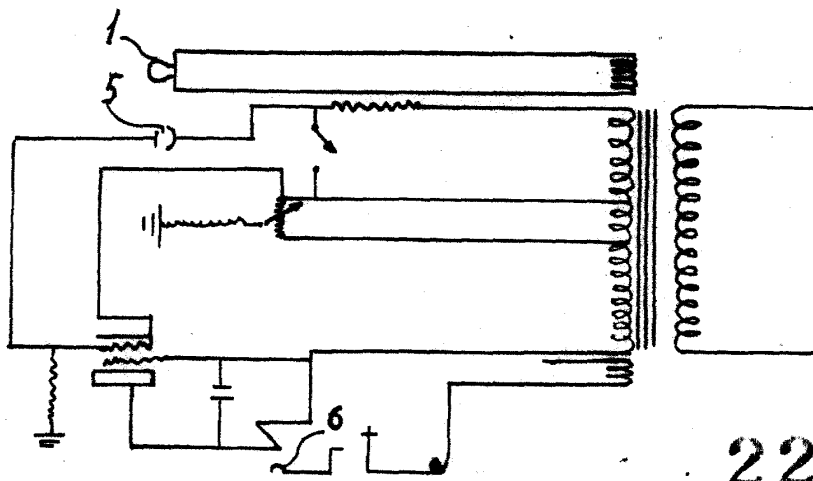


fig. 2

[Handwritten signature]



226207

fig. 3

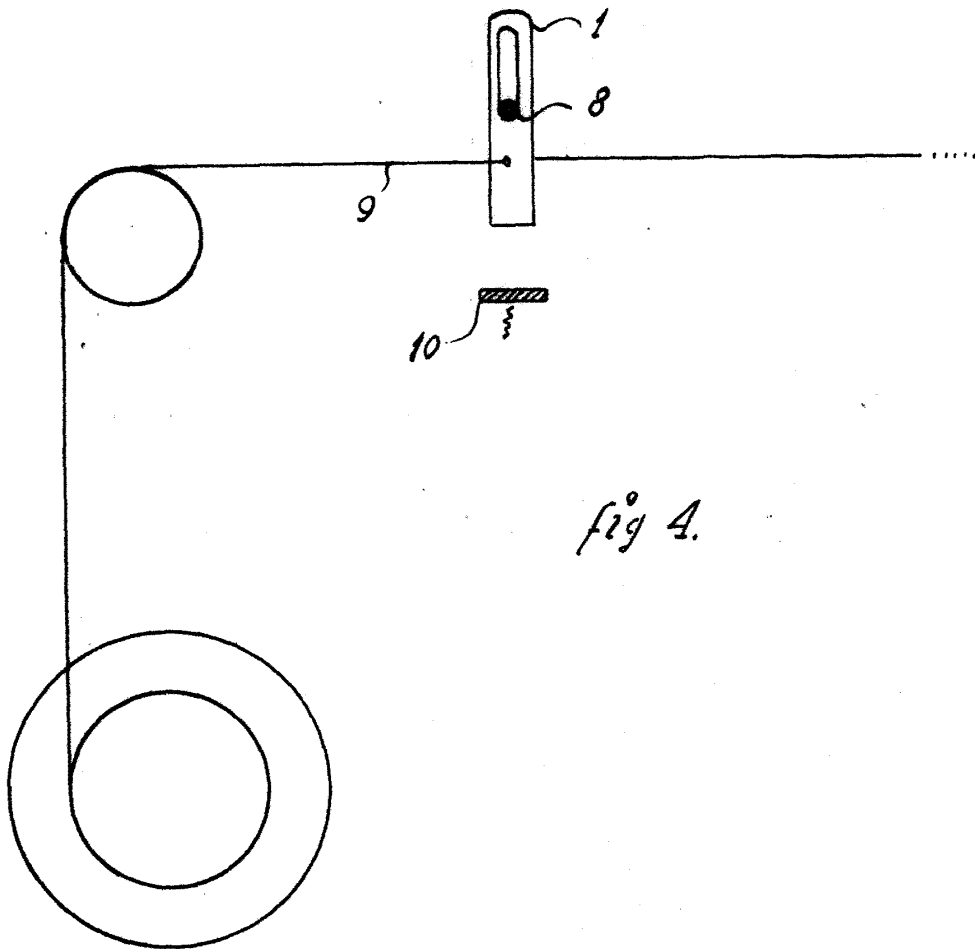


fig 4.

MADRID 20 Enero 1956

20 E



226207

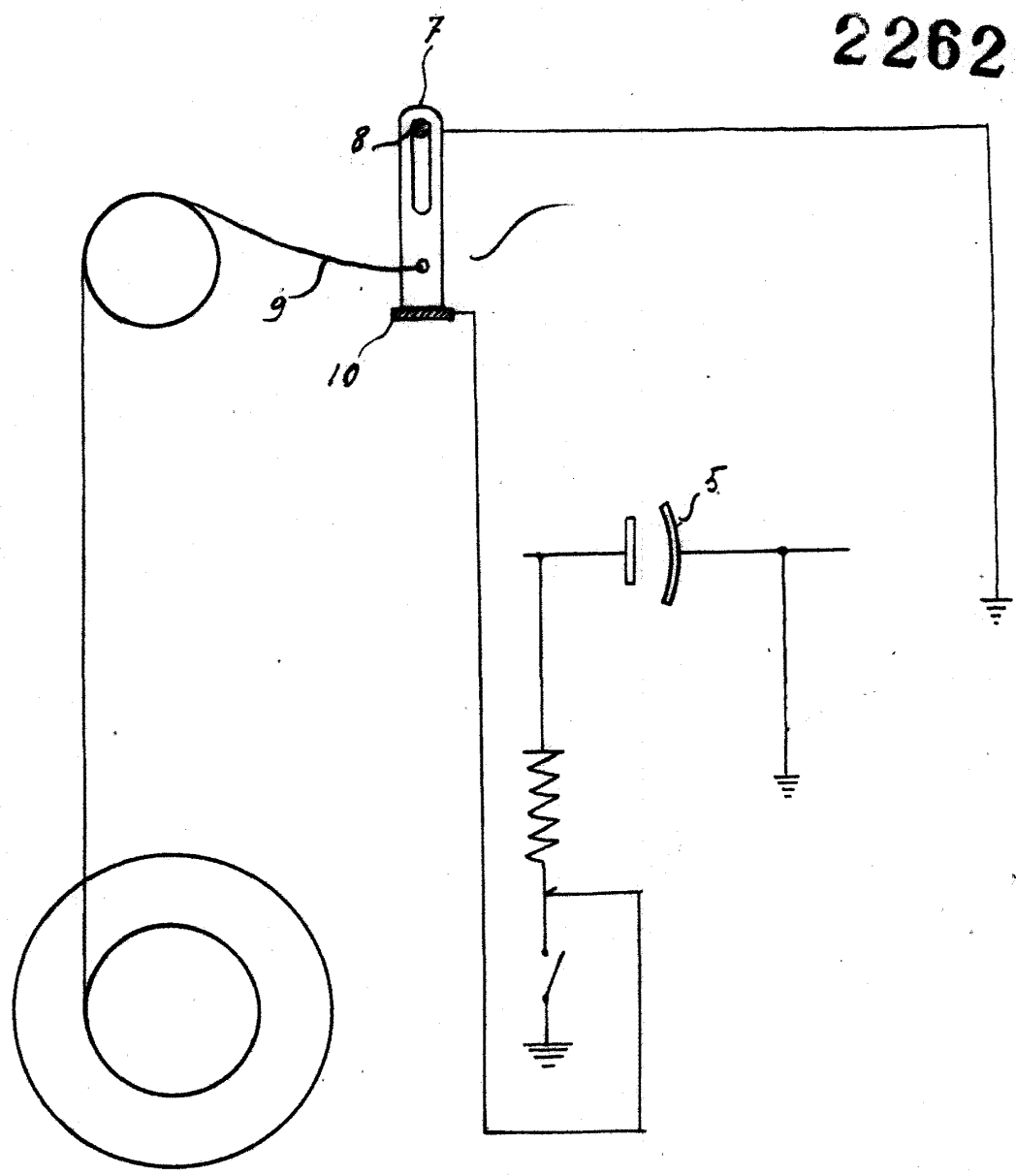


Fig 5

MADRID 20 ENERO 1956

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE